

La Buena Energía de El Quimbo

emgesa
E
endesa

EN LA COMUNIDAD

Gestión Social, acompañamiento hacia el desarrollo



El Plan de Gestión Socioeconómico y Cultural integra todos los programas y proyectos relacionados con las personas, la forma como viven, se relacionan y obtienen su sustento. Con la gestión social en El Quimbo avanzamos en el camino hacia el desarrollo de las comunidades del área de influencia.

Ver información **Pag. 3**

Entregado acueducto para beneficio de madres cabeza de familia en Gigante



185 familias de la Urbanización Madres Cabeza de Hogar del municipio de Gigante se benefician de este acueducto entregado por Emgesa en el marco del cumplimiento de los acuerdos de las mesas de concertación.

Ver información **Pag. 5**

Mesas de seguimiento a El Quimbo, un espacio de concertación y cumplimiento



Las mesas que están divididas en cuatro temáticas de interés para las comunidades: social, ambiental, infraestructura y agropecuaria son el escenario propicio para escuchar las voces de la comunidad y compartir los avances del Proyecto en los acuerdos a los que se ha llegado hasta el momento.

Ver información **Pag. 6**

NUESTRO ENTORNO

Finalizó el inventario forestal en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo



Este inventario forestal permitió conocer el número de especies, volumen de madera y biomasa presentes en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Ver información **Pag. 7**

Conociendo el Patrimonio Arqueológico del área de influencia de El Quimbo



Luego de 11 meses de ejecución finalizó el Programa de Arqueología Preventiva que permitió el manejo adecuado del patrimonio arqueológico. Los resultados de las fases fueron socializados con las comunidades de los municipios del área de influencia.

Ver información **Pag. 7**

A buen ritmo avanza estudio ecológico de flora y fauna en áreas de restauración

El estudio ecológico de flora y fauna silvestre cumplió seis meses de ejecución. Su desarrollo permitirá tomar las mejores decisiones para la conservación de la biodiversidad del área de influencia del embalse.

Ver información **Pag. 8**

LA BUENA ENERGÍA DE MI REGIÓN



Escuela de Desarrollo Sustentable, formación para hacer realidad proyectos productivos

Con la ejecución de la Escuela de Desarrollo Sustentable la Compañía busca garantizar que una vez finalizado el proceso de formación, la población no residente del área de influencia tenga definido el proyecto productivo a desarrollar con el dinero del capital semilla que será entregado por Emgesa como medida de compensación.

Ver información **Pag. 11**

Dirección, Coordinación Editorial, Preprensa, Diseño e Impresión:

Gerencia de Comunicación
y Relaciones Institucionales - EMGESA S.A. E.S.P.

Circulación

1.000 ejemplares

Distribución gratuita

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Periódico, La Buena Energía de El Quimbo

Oficina Bogotá Carrera 11 No. 82 – 76 piso 4 Teléfono 219 0330

Oficina Garzón Carrera 10 No. 4 – 32 Teléfono 833 2396

Oficina Gigante Calle 2 No. 3 – 57 Teléfono 832 5290

Visítanos en:

www.emgesa.com.co - www.proyectoelquimboemgesa.com.co

Síguenos en Twitter @ProyectoQuimbo

Editorial

El progreso y el desarrollo de una región se consiguen trabajando desde todos los ámbitos: social, ambiental, político y cultural. El Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo es una oportunidad y una meta de desarrollo para todas las comunidades del área de influencia del Proyecto y para el departamento del Huila.

Un Proyecto de esta envergadura debe significar no solo un crecimiento para el país sino una mejora de vida para las comunidades que habitan y generan su sustento en el área de influencia. La hidroeléctrica de El Quimbo es una obra estratégica que aportará a la confiabilidad del suministro de energía que necesita Colombia a futuro para su desarrollo económico y social.

Emgesa como empresa encargada de la construcción de El Quimbo tiene el firme compromiso de desarrollar esta obra bajo un marco de responsabilidad y cumplimiento en todos sus ámbitos ambiental, social y técnico.

Los avances expuestos y socializados en las mesas de trabajo y seguimiento durante los meses de julio y agosto son una muestra de la actitud de diálogo y concertación que ha mantenido la Empresa durante toda la construcción. Estos espacios fueron propicios para escuchar la voz de las comunidades, representadas en sus líderes y encontrar juntos oportunidades de mejora que nos permitan continuar en un camino hacia el beneficio mutuo que significa este Proyecto.

Los invitamos a conocer los avances en materia social, ambiental y técnica que compartimos a través de este espacio que es un canal de comunicación con información real y veraz del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Contenido

EN LA COMUNIDAD

Gestión Social, acompañamiento hacia el desarrollo

El Plan de Gestión Socioeconómico y Cultural integra todos los programas y proyectos relacionados con las personas, la forma como viven, se relacionan y obtienen su sustento. Con la gestión social en El Quimbo avanzamos en el camino hacia el desarrollo de las comunidades del área de influencia.

Pag.
3

En contacto

Con el objetivo de establecer un sistema de comunicación directa y permanente entre Emgesa y las comunidades hemos dispuesto diferentes canales para informar, responder y aclarar inquietudes sobre el Proyecto El Quimbo.

Pag.
4

Entregado acueducto para beneficio de madres cabeza de familia en Gigante

185 familias de la urbanización Madres Cabeza de Hogar del municipio de Gigante se benefician de este acueducto entregado por Emgesa en el marco del cumplimiento de los acuerdos de las mesas de concertación.

Pag.
5

Mesas de seguimiento a El Quimbo, un espacio de concertación y cumplimiento

Las mesas que estuvieron divididas en cuatro temáticas de interés para las comunidades: social, ambiental, infraestructura y agropecuaria fueron el escenario propicio para escuchar las voces de la comunidad y compartir los avances del Proyecto en los acuerdos a los que se ha llegado hasta el momento.

Pag.
6

Emgesa entregará en el 2013 sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas a La Jagua

Recientemente, la Corporación Autónoma del Alto Magdalena (CAM) otorgó a la Compañía a través de la Resolución 0882 de 2012 el permiso de vertimiento para este sistema.

Pag.
6

NUESTRO ENTORNO

A buen ritmo avanza estudio ecológico de flora y fauna en áreas de restauración

El estudio ecológico de flora y fauna silvestre cumplió seis meses de ejecución. Su desarrollo permitirá tomar mejores decisiones para la conservación de la biodiversidad del área de influencia del embalse.

Pag.
8

Controlando el tráfico ilegal de flora y fauna en El Quimbo

A partir del mes de agosto tres puestos de control iniciaron su operación en la zona de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Con el apoyo del Batallón Especial Energético Vial #12 e inspectores ambientales, se realiza el monitoreo y control de aprovechamiento y comercialización ilegal de especies de flora y fauna silvestres.

Pag.
10

Arrancó operación de estaciones climatológicas instaladas por Emgesa

Como estaba previsto y en cumplimiento con lo establecido en la Licencia Ambiental, inició la puesta en funcionamiento de seis estaciones climatológicas instaladas por Emgesa en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Pag.
10

LA BUENA ENERGÍA DE MI REGIÓN

Escuela de Desarrollo Sustentable, formación para hacer realidad proyectos productivos

Con la ejecución de la Escuela de Desarrollo Sustentable la Compañía busca garantizar que una vez finalizado el proceso de formación, la población no residente del área de influencia tenga definido el proyecto productivo a desarrollar con el dinero del capital semilla que será entregado por Emgesa como medida de compensación.

Pag.
11

NUESTRO ENTORNO

Finalizó el inventario forestal en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo

Este inventario forestal permitió conocer el número de especies, volumen de madera y biomasa presentes en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Pag.
7

Conociendo el Patrimonio Arqueológico del área de influencia de El Quimbo

Luego de 11 meses de ejecución finalizó el Programa de Arqueología Preventiva que permitió el manejo adecuado del patrimonio arqueológico. Los resultados fueron socializados con las comunidades de los municipios del área de influencia.

Pag.
7

ASÍ VA LA OBRA

¿Cómo vamos?

Las obras de construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo avanzan cumpliendo con los estándares ambientales, técnicos y de seguridad requeridos.

Pag.
12

CONOZCAMOS EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO

¿Qué es el Plan de Manejo Ambiental?

Pag.
14

PONTE A PRUEBA/PASATIEMPOS

Sopa de letras

Pag.
16

EN LA COMUNIDAD

Gestión Social, acompañamiento hacia el desarrollo

El Plan de Gestión Socioeconómico y Cultural integra todos los programas y proyectos relacionados con las personas, la forma como viven, se relacionan y obtienen su sustento. Con la gestión social en El Quimbo avanzamos en el camino hacia el desarrollo de las comunidades del área de influencia.



Las familias de los municipios de El Agrado, Garzón, Gigante, Paicol, Tesalia y Altamira han recibido la visita del equipo social de El Quimbo quienes hacen realidad los programas y proyectos incluidos en el Plan de Manejo Ambiental, encaminados a mantener un acompañamiento continuo a las personas del área de influencia del Proyecto.

Programa de salubridad y saneamiento básico para la comunidad del área de influencia del Proyecto

Jornadas de salud

Familias de las veredas de San José de Belén, La Escalereta y El Balseadero participaron en las Jornadas de Salud durante las que se prestaron algunos servicios como control de crecimiento y desarrollo del niño, alteraciones del joven, alteraciones del adulto, higiene oral, salud visual, planificación familiar y medicina general.



“la jornada me pareció muy buena, a mí por ejemplo ya me revisó la doctora y me dijo qué tengo que hacer para que me hagan un examen que necesito en El Agrado, además aprendimos sobre cómo prevenir el dengue” manifestó Luis Carlos Tejada, habitante de la vereda San José de Belén.

Estas jornadas se continuarán desarrollando de manera periódica en todas las veredas de los municipios del área de influencia.

Jornadas de barrido y control del dengue

De la mano de la Secretaría de Salud Departamental, Emgesa se vinculó a la Misión fuera Dengue. Para apoyar esta campaña el equipo social ha desarrollado en las diferentes veredas del área de influencia del Proyecto las jornadas “Barrido sanitario contra el dengue”, unos espacios que promueven herramientas y recomendaciones para la prevención de esta enfermedad.

Programa de reasentamiento de población

Gira de emprendimiento

Miembros de las comunidades de la vereda La Escalereta y Veracruz visitaron los predios de dos familias de la vereda Domingo Arias que fueron reasentadas en la vereda La Guandiosa en el municipio de Gigante. Mediante esta experiencia tuvieron la oportunidad de conocer el proceso de reasentamiento, sus proyectos productivos en ejecución, las viviendas y aclarar sus inquietudes sobre su propio reasentamiento.

Como una preparación para su futuro proceso de reasentamiento, los participantes de la gira asistieron a la presentación y conversatorio sobre administración, emprendimiento y mentalidad empresarial. Se mostraron identificados con la temática tratada y comprometidos para afrontar los cambios con responsabilidad, trabajando por mejorar su calidad de vida y la de sus familias.

En julio 235 familias del área de influencia directa recibieron acompañamiento integral a través de 408 visitas domiciliarias o gestiones para el acceso a servicios sociales y de bienestar.

Proyecto de restablecimiento del tejido social

Taller de recuperación de la memoria cultural y reconocimiento del territorio

Este taller se ha realizado con las comunidades de San José de Belén, La Escalereta, El Balseadero y Veracruz. Durante esta jornada y a través del recuerdo y el ejercicio de la memoria los adultos mayores asistentes a la actividad son reco-

EN LA COMUNIDAD

nocidos como poseedores del conocimiento ancestral y tradicional. En este espacio tienen la oportunidad de retrasmítrilo a las nuevas generaciones.

A través de este taller se fomenta el rescate de la tradición oral, fortaleciendo el sostenimiento del tejido social en los nuevos sitios de reasentamiento de estas comunidades.

Más de 100 adultos mayores participaron en el primer encuentro de adultos mayores denominado Cortando Hilos.

Proyecto de atención a la población vulnerable

Cortando hilos

En el marco de los Proyectos de atención a la población vulnerable y restablecimiento del tejido social se realizó el primer encuentro de adultos mayores denominado Cortando Hilos.



Más de 100 adultos mayores de las veredas de San José de Belén, La Escalereta, Balseadero, Yaguilga, La Cañada, Veracruz y los centros poblados La Jagua y Río Loro participaron de esta jornada que tuvo como objetivo principal, propiciar el desarrollo de herramientas que promuevan la preparación para el cambio y la adaptación al nuevo entorno de los adultos mayores que hacen parte de Programa de Reasentamiento de Población Residente del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

“La actividad estuvo muy buena para nosotros los de la tercera edad porque pasamos un rato agradable, las actividades que se desarrollaron estuvieron muy buenas con la

integración con las demás veredas. Eso sirve mucho para hablar sobre el futuro y el desarrollo de nosotros los campesinos”. Gerardo Almario, Vereda San José de Belén.

Programa de educación ambiental

Taller ambiente y territorio

Con el fin de sensibilizar a niños y jóvenes del área de influencia directa en torno al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo y sobre la importancia del territorio como el espacio donde los seres humanos generan la apropiación territorial, se ha venido desarrollando el taller de ambiente y territorio en 8 insti-

tuciones educativas del AID. El taller consta de dos fases; la primera sobre la apropiación del territorio y el reconocimiento del Proyecto El Quimbo y la segunda con relación al cuidado del ambiente y disposición de los residuos sólidos.

Este taller hace parte del Plan de capacitación integral dirigido a niños y jóvenes del área de influencia directa del Proyecto, concertado con las instituciones educativas.

El Plan de Manejo Ambiental contempla 15 programas que consideran todo lo relacionado con las personas y la forma como viven, se relacionan y obtienen su sustento.



En contacto

Con el objetivo de establecer un sistema de comunicación directo y permanente entre Emgesa y las comunidades, hemos dispuesto diferentes canales para informar, responder y aclarar inquietudes sobre el Proyecto El Quimbo.



oficinas de atención a las comunidades

Horario de atención

De lunes a viernes de 7:30am a 5:30pm (jornada continua)
Sábados: de 7:30am a 1:00pm

Garzón

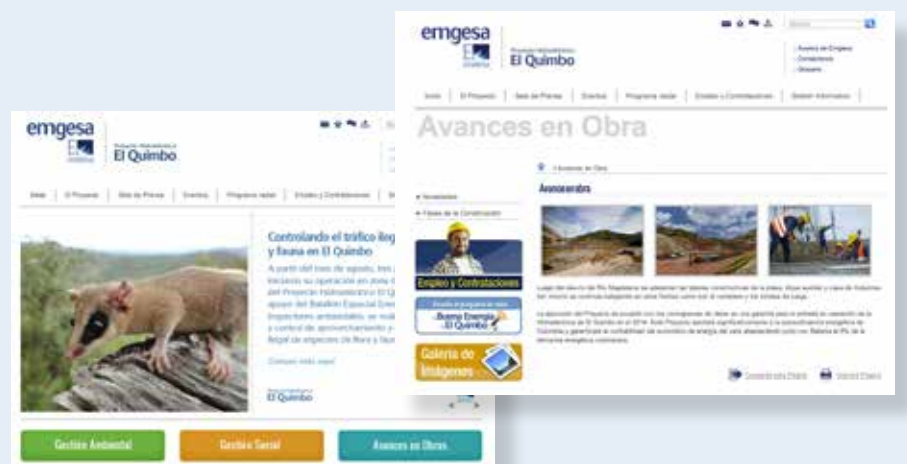
Carrera 10 No. 4 – 32

Teléfono: 8332396

Gigante

Calle 2 No. 3 – 57

Teléfono 8325290



Página Web

www.proyectoelquimboemgesa.com.co

- Conoce todas las noticias actualizadas del Proyecto en Gestión Social, Ambiental y Avance de Obras.
- Todas las cartillas y folletos entregados a la comunidad.
- Inscríbete al Boletín Informativo.
- Escucha los Programas de Radio pasados y descárgalos.

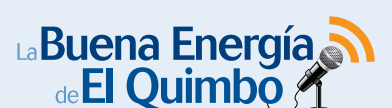
Twitter

@ProyectoQuimbo

es la cuenta oficial del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo en Twitter, información de interés diariamente.

La Buena Energía de El Quimbo Programa de Radio

Escucha información real, directa y precisa cada 15 días por 14 emisoras del Huila. Crónicas, noticias y entrevistas a través de las cuales contamos las historias del área de influencia del Proyecto en las que la buena energía es el protagonista principal.



Boletín Informativo Electrónico

Inscríbete a través de la página web para recibir en tu correo este boletín mensual.



EN LA COMUNIDAD

Entregado acueducto para beneficio de madres cabeza de familia en Gigante

185 familias de la Urbanización Madres Cabeza de Hogar del municipio de Gigante se benefician de este acueducto entregado por Emgesa en el marco del cumplimiento de los acuerdos de las mesas de concertación.

Con una inversión de \$123 millones Emgesa cumplió con la construcción del sistema de acueducto para estas madres cabeza de familia con recursos de la fiducia constituida en las Mesas de Concertación por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Esta fiducia fue constituida con el fin de impulsar proyectos contemplados en los planes de desarrollo local de los municipios del área de influencia directa de El Quimbo.

185 familias de la Urbanización Madres Cabeza de Hogar del municipio de Gigante se benefician de este acueducto.



"Esta colaboración que nos han dado con el proyecto de acueducto es un paso más para conseguir la ilusión de tener una vivienda propia y digna". Elena Pérez García, Presidenta de la Asociación de Mujeres Cabeza de Familia de Gigante.

Más de seis años habrían esperado las madres, miembros de la Asociación Mujeres Cabeza de Familia de Gigante, para la construcción de esta obra que se convierte en un avance para la realización de su proyecto de vivienda.

"Nos beneficia porque es un logro más para nuestra meta de vivienda, ya que estos recursos son difícil de gestionar. A Emgesa le agradecemos mucho porque es un logro pues vemos más cerca la oportunidad de tener nuestra vivienda", manifestó Margarita Cerón Medina, beneficiaria de la obra del sistema de acueducto.

La obra efectuada consideró la instalación de redes de distribución con su respectiva cajilla, medidor y tapa metálica; los trabajos también tuvieron en cuenta las recomendaciones de la empresa de servicios públicos Empugigante y las normas de RAS 2000 que rige para Colombia para el manejo de aguas.

La entrega de estos proyectos es una muestra del apoyo de Emgesa al desarrollo local de los municipios del área de influencia del Proyecto, que representan bienestar y pro-

greso para las comunidades, y un claro ejemplo de la responsabilidad con que la Compañía asume los compromisos establecidos en las Mesas de Concertación.

Este acueducto significa un avance para la realización del proyecto de vivienda de estas madres cabeza de familia.



EN LA COMUNIDAD

Mesas de seguimiento a El Quimbo, un espacio de concertación y cumplimiento

Las mesas que están divididas en cuatro temáticas de interés para las comunidades: social, ambiental, infraestructura y agropecuaria son el escenario propicio para escuchar las voces de la comunidad y compartir los avances del Proyecto en los acuerdos a los que se ha llegado hasta el momento.

En cumplimiento de uno de los acuerdos adquiridos en la primera mesa con la comunidad, Emgesa participó en reuniones de seguimiento en cada uno de los municipios de Gigante, Garzón, Agrado, Tesalia y Paicol. Estos encuentros fueron liderados por los Alcaldes de cada localidad, representantes de los gremios, entidades de control, delegados de las comunidades y representantes de la Compañía. Además, se desarrollaron reuniones informativas en las veredas la Escalereta, Yaguilga, La Cañada y Balseadero por solicitud de la comunidad.

Los avances frente a los compromisos adquiridos durante la primera mesa fueron socializados durante la segunda sesión de seguimiento al Proyecto con la participación del Ministerio de Ambiente, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, los Ministerios de Trabajo y Agricultura, la Gobernación del Huila, La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, Defensoría Departamental, Alcaldes del área de influencia y la comunidad en general que asistió a la jornada.

En Gigante se establecieron compromisos con los soldadores, pescadores y apicultores. Frente a las comunidades de Rioloro y Veracruz se estableció la implementación de un proyecto de seguridad alimentaria con pollos de engorde y gallinas ponedoras que beneficiará a 28 familias de estas dos comunidades. Además, se brindará en convenio con el SENA formación en manejo y cuidado de especies menores, emprendimiento y asociatividad.

Con respecto a los comodatos, Emgesa entregará en comodato a las Juntas de Acción Comunal de estas dos veredas el predio Marquetalia con una extensión de 29 hectáreas para el desarrollo de proyectos productivos agrícolas, adicionalmente se entregará en comodato el predio Bengala a la comunidad residente de la vereda la Honda.

Otro de los avances importantes frente a los compromisos adquiridos en el desarrollo de las mesas, fue la modificación de la política de empleo, en donde se estableció entre otros aspectos dos categorías

de clasificación de la mano de obra requerida para la construcción del Proyecto, calificada y no calificada para de esta manera dar un mayor porcentaje de participación en empleo a las comunidades del área de influencia directa.

En cuanto al censo, la Compañía ha tenido una posición consistente al afirmar que los censos no se abrirán, ya que se realizaron rigurosamente y bajo una metodología que contempló la participación y los plazos adecuados para las respectivas inclusiones. Sin embargo, la Empresa se comprometió a revisar casos críticos que sustenten ampliamente su residencia o dependencia económica del área de influencia del Proyecto.



Emgesa entregará en comodato 29 hectáreas para el desarrollo de proyectos productivos agrícolas.

Un proyecto de seguridad alimentaria con pollos de engorde y gallinas ponedoras que beneficiará a 28 familias de Rioloro y Veracruz.

Un convenio con el SENA para adelantar formación en manejo y cuidado de especies menores, emprendimiento y asociatividad



Emgesa valora estos espacios de diálogo considerados como una oportunidad para dar a conocer los cumplimientos y avances del Proyecto, “estas mesas de seguimiento son muy importantes para mostrar avances en los compromisos que tiene la Compañía; además nos permite identificar las acciones de mejora necesarias, para definir un plan de acción encaminado a solucionar las situaciones planteadas por las comunidades”, afirmó Julio Santafe, Director del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Emgesa entregará en el 2013 sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas a La Jagua

Recientemente, la Corporación Autónoma del Alto Magdalena (CAM) otorgó a la Compañía a través de la Resolución 0882 de 2012 el permiso de vertimiento para este sistema.

La construcción de esta obra en La Jagua iniciará en enero de 2013. El nuevo sistema estará constituido por una estructura con un manejo técnico y ambiental apropiado que garantiza eficiencia en la conducción de los vertimientos y la remoción de las cargas contaminantes, evitando la aparición de focos de contaminación que afecten a los residentes de la zona.

“Las lagunas que componen el sistema operarán por gravedad, no usarán energía eléctrica y no será necesario el uso de productos químicos. Uno de los factores más importantes es que la comunidad las conoce y por ende sabe que los costos de mantenimiento comparado con otros sistemas son relativamente bajos” explicó, Víctor Julio Ángel Rojas, Responsable Ambiental del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

NUESTRO ENTORNO

Finalizó el inventario forestal en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo

Este inventario forestal permitió conocer el número de especies, volumen de madera y biomasa presentes en el vaso del embalse del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

El inventario reportó el hallazgo de especies vegetales tales como matarratón, caracolí, tachuelo, nogal, cedro, dinde, yarumo, guasimo, guayabo, entre otros.

Los predios sobre los cuales se realizó el inventario forestal en la zona de adecuación del vaso del embalse se ubican desde el sitio del eje de la presa, hasta la cota 720 msnm que corresponden a los municipios de Gigante, Garzón, El Agrado, cubriendo así un total de 3.700 hectáreas.

El inventario comprendió la identificación de especies y medición de los arboles, teniendo en cuenta aspectos como diámetro y altura de pecho. El inventario reveló el número de especies, volumen de made-

ra y biomasa presentes en el vaso del embalse y que serán objeto de aprovechamiento durante la construcción del embalse.

La actividad que se llevó a cabo desde noviembre de 2011 respondió a la necesidad de conocer el estado de la cobertura vegetal que será aprovechada durante la adecuación del vaso del embalse y de esta manera, garantizar las condiciones de calidad del agua una vez llenado el espejo de agua.

La realización del inventario forestal hace parte del cumplimiento de la Licencia Ambiental, garantizando así un adecuado manejo de los recursos naturales existentes en el área de influencia del Proyecto.



Conociendo el Patrimonio Arqueológico del área de influencia de El Quimbo

Ante las Administraciones Locales y comunidades de El Agrado, Garzón, Gigante, Paicol y Tesalia, municipios del área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, se cumplió la socialización de los resultados del Programa de Arqueología Preventiva que desarrolló Emgesa con el apoyo de la Universidad Nacional.

El patrimonio arqueológico comprende aquellos vestigios producto de la actividad humana que permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias de culturas pasadas. Emgesa cuenta con la licencia de excavación otorgada por el ICANH para poder intervenir el patrimonio hallado. El ICANH otorgó la licencia al equipo de arqueólogos profesionales de la Universidad Nacional para desarrollar este programa que permitió realizar el manejo adecuado de los hallazgos arqueológicos del área de influencia para garantizar su protección y conservación.

El programa contempló 14 puntos de intervención distribuidos entre los municipios de Garzón, Gigante y la Vereda de la Escalereta del mu-

Luego de 11 meses de ejecución finalizó el Programa de Arqueología Preventiva que permitió el manejo adecuado del patrimonio arqueológico. Los resultados de las fases fueron socializados con las comunidades de los municipios del área de influencia.



El Programa de Arqueología Preventiva contempló 14 puntos de intervención en los municipios de Garzón, Gigante y el Caserío de la Escalereta del municipio de El Agrado.

Inicio de El Agrado y se desarrolló en las siguientes fases: una primera fase de reconocimiento en la que se realizaron entrevistas con la comunidad y observación del paisaje para determinar la ubicación de los vestigios arqueológicos. Luego siguió una fase de reconocimiento en la que se hicieron sondeos para documentar la extensión, profundidad y el tipo de material cultural, posterior a este se realizó el rescate que consiste en la excavación en área de los sitios con el mayor potencial arqueológico y después se hizo el análisis, clasificación e interpretación de los materiales encontrados. Por último, una fase de socialización en la que los residentes de cada localidad tuvieron la oportunidad de conocer las diferentes actividades realizadas en el marco de este programa que tuvo como objetivo la protección y rescate del patrimonio arqueológico existente en el área de influencia.

“Es muy importante que con la ejecución de la represa El Quimbo se haya tenido en cuenta el tema cultural y de patrimonio arqueológico, porque aunque es un aspecto de tipo social se está rescatando la historia y esto es muy importante para los Agradunos”, sostuvo Irma Sánchez Chaux, Secretaria de Gobierno del municipio de El Agrado.



Durante las jornadas se contó con el acompañamiento del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH, a través de la funcionaria Beatriz Eugenia Rincón Rodríguez, quien afirmó:

“El ICANH es la entidad a nivel nacional encargada de velar por el buen manejo del patrimonio arqueológico, en este caso estamos verificando las posibilidades de tenencia del material hallado, para saber cuál es la más acertada. La socialización es la forma de retribución que la empresa le da a la comunidad para que a través de palabras concisas y claras, puedan conocer acerca de su pasado arqueológico”, explicó la delegada del ICANH.

“La comunidad se ha mostrado receptiva, le hemos explicado a la gente la importancia de estos hallazgos representados en fragmentos de cerámica, vasijas y ar-

tefactos líticos, que nos permitió conocer de estos antepasados. Ahora bien, luego de finalizar la fase de análisis de laboratorio, el ICANH será el encargado de definir donde serán ubicados estos materiales”, enfatizó Jose Vicente Rodríguez Cuenca, Coordinador del Programa de Arqueología Preventiva para la Universidad Nacional.

Para la protección del patrimonio arqueológico el Proyecto El Quimbo cuenta además con 8 arqueólogos en la zona de obras quienes realizan el monitoreo y seguimiento de todas las actividades en las cuales existe remoción de cobertura vegetal. Cada arqueólogo realiza supervisión de toda remoción de suelo que se realice; en el momento de detectar material arqueológico se suspenden las actividades de forma temporal mientras se registra el sitio. Se demarca la zona y se suspenden las obras para evitar intervenciones mientras se hace el

Para la protección del patrimonio arqueológico el Proyecto El Quimbo cuenta además con 8 arqueólogos en la zona de obras.

Emgesa cuenta con la licencia de excavación otorgada por el ICANH para poder intervenir el patrimonio hallado.

registro detallado. El material hallado se recolecta y se almacena con su respectivo rótulo.

Con el desarrollo del Programa de Arqueología Preventiva Emgesa aporta a la conservación y protección de la riqueza cultural de la región.



A buen ritmo avanza estudio ecológico de flora y fauna en áreas de restauración

El estudio ecológico de flora y fauna silvestre cumplió seis meses de ejecución. Su desarrollo permitirá tomar mejores decisiones para la conservación de la biodiversidad del área de influencia del embalse.



La iniciativa liderada por Emgesa en conjunto con la Universidad del Tolima cumplió seis meses de ejecución e incluye etapas como el conocimiento del estado del recurso fauna en las áreas de reubicación, el estudio de los sitios de reubicación, el análisis poblacional de especies vegetales en categoría de conservación. Así como actividades de muestreo, salvamento y ahuyentamiento de las especies.

Los estudios se realizan en los predios El Tabor en el municipio de El Agrado, y Ensilada en el municipio de Paicol, áreas representativas por la presencia de bosques de galería, bosques secundarios y matorrales.

Componente Fauna Silvestre

En cuanto a la fauna silvestre el estudio ha arrojado hasta el momento 17 especies de anfibios y reptiles reportadas. Las serpientes de la familia colubridae han sido registradas como las más diversas. En cuanto a los anfibios se destaca la alta presencia de ranas en las dos localidades de estudio.

Por otra parte, en cuanto a las aves se han registrado 1.853 pertenecientes a 144 especies en las dos estaciones monitoreadas. Los más representativos ha sido el Periquito de anteojos, Cotorra, Gorra rufa, Chingolo y Mosquero.

Respecto a los mamíferos se han registrado 390 pertenecientes a 36 especies, siendo los roedores los más representativos, seguido por los murciélagos. Para los grandes mamíferos el orden más diverso son los carnívoros con cinco especies, donde el más abundante es el mapache.

Fauna y Flora representativa del área de influencia de El Quimbo

Componente Flora

En cuanto al componente flora, se han registrado 8.133 plantas. De estas, hasta la fecha, se ha logrado determinar un total de 53 familias botánicas, 99 géneros y 84 especies entre las que se enumeran el Guácimo, Diomate, el Pelá y el Capote, especies de formación seca propias de la región.

La importancia de este estudio radica en que permitirá conocer la población y su estado en el área para adoptar mejores medidas de manejo y protección de la biodiversidad. Además, el estudio se convierte en referente para la generación de planes, programas y proyectos encaminados a la conservación, manejo y restauración del recurso fauna y flora en el área de compensación del Proyecto.

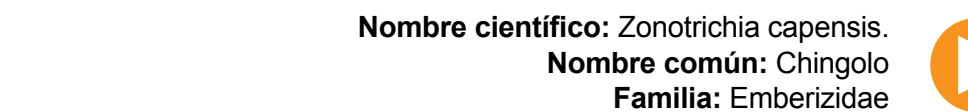
Una vez finalizado el estudio, los resultados serán socializados ante las comunidades residentes en el área de restauración correspondiente a las 11.079 hectáreas, de tal manera que conozcan la importancia y alcance y resultados del mismo.

Emgesa reitera su compromiso con la ejecución responsable del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Gracias a estos estudios, se podrá monitorear la evolución de la flora y fauna, recursos naturales que son de gran importancia social y ecológica.



Nombre científico: phyrocephalus rubinus
Nombre común: Mosquero Cardenalito
Familia: Tyrannidae

El macho es el más vistoso por su traje rojo y gris. La hembra y los machos inmaduros lucen en cambio un plumaje café y gris en la parte superior y blanco con rayas angostas en la parte inferior. Se alimenta de moscas y demás insectos pequeños.



Nombre científico: Zonotrichia capensis.
Nombre común: Chingolo
Familia: Emberizidae

Es un ave pequeña solo mide 12 cm. La cabeza del chingolo es gris con una banda negra y un pequeño copete también gris. La garganta es blanca, con collar de color canela. El dorso es pardo, manchado de negro. El vientre es pardo con reflejos pardos.



Nombre científico: Forpus conspicillatus
Nombre común: Periquito de anteojos
Familia: Psittacidae

Tiene un vistoso plumaje verde y se distingue principalmente por los anillos o anteojos azules alrededor de los ojos. El periquito de anteojos es abundante en climas cálidos y templados. Se alimenta principalmente de semillas de pasto, brotes foliares y flores de arbustos.



Nombre científico: Leptophis ahaetulla
Nombre común: Bejuquillo verde
Familia: Colubridae

Como todos los miembros del género, L. ahauetulla es una serpiente de tamaño mediano a grande, de cuerpo delgado y alargado, cabeza alargada y ojos grandes, de color verde uniforme. Es una especie ovípara que pone generalmente entre 1 y 3 huevos. Ingiere una amplia gama de presas como anfibios, lagartijas, otras serpientes, aves pequeñas y huevos de aves.



Nombre científico: Hypsiboas crepitans
Nombre común: rana blanca, rana cantora, rana capina, o rana plateada.
Familia: Hylidae

Es una especie de anfibios. Esta rana se adhiere con las ventosas de sus 18 dedos sobre la hoja de una planta, en la noche su color es oscuro y en el día, su suave piel blanca contrasta con sus ojos amarillos, habita en los bosques, a la orilla de riachuelos, cultivos y hasta en los jardines de nuestras casas.

NUESTRO ENTORNO

Controlando el tráfico ilegal de flora y fauna en El Quimbo

A partir del mes de agosto, tres puestos de control iniciaron su operación en zona de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Con el apoyo del Batallón Especial Energético Vial #12 e inspectores ambientales, se realiza el monitoreo y control de aprovechamiento y comercialización ilegal de especies de flora y fauna silvestres.

El tráfico de flora y fauna es una problemática que afecta a todo el país. Aportar a la protección y conservación de la biodiversidad del departamento del Huila es una prioridad para el Proyecto El Quimbo, por esto para contribuir con el control del tráfico ilegal de flora y fauna en el área de influencia del Proyecto, Emgesa dispuso tres puestos de control que entraron a operar el 1 de agosto del presente año.

Los puntos se encuentran en los sectores de Puerto Seco, Río Loro y el Centro Poblado La Jagua. El servicio se implementa con el apoyo del Batallón Especial Energético Vial #12, quien hace seguimiento permanente durante las 24 horas del día. Así mismo, se cuenta con tres inspectores ambientales, con experiencia en el monitoreo y control sobre el aprovechamiento y la comercialización ilegal de las especies de flora y fauna silvestres.

Estos puntos se mantendrán durante las actividades de aprovechamiento forestal que se prevén finalizar en el segundo semestre del año 2014.

Adicionalmente, a los tres puestos de control administrados por el Ejército Nacional y los inspectores ambientales de la Compañía, en el área de influencia del Proyecto se contará con seis inspectores de predios y ocho observadores viales, quienes deben reportar a los puestos de control información concerniente a la tala y comercio de especies naturales.

“La activación de estos puestos de control permite contribuir significativamente con la protección del ambiente ya que el objetivo central es preservar el recurso de flora y fauna silvestre y ayudar a combatir la comercialización ilegal de estas especies” afirmó Julio Santafé Ramos, Director del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.



En caso de ser detectado tráfico ilegal, Emgesa reportará el hecho ante la Corporación Autónoma del Alto Magdalena, Cam, autoridad ambiental competente, que posteriormente realizaría la incautación de las especies halladas.

La puesta en servicio de los puestos de control, es una muestra del cumplimiento de los compromisos adquiridos por Emgesa para el desarrollo responsable del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, ejecutando acciones que contribuyen con la preservación de los recursos naturales y la conservación del ecosistema existente en el área de influencia del Proyecto.

Los puntos se encuentran en los sectores de Puerto Seco, Río Loro y el Centro Poblado La Jagua.

Emgesa puso en funcionamiento 3 puestos de control para combatir la comercialización ilegal de flora y fauna.

Arrancó operación de estaciones climatológicas instaladas por Emgesa

Como estaba previsto y en cumplimiento con lo establecido en la Licencia Ambiental, inició la puesta en funcionamiento de seis estaciones climatológicas instaladas por Emgesa en áreas del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

La inversión, que superó los \$607 millones de pesos, determinará a través de la realización de estudios de velocidad, dirección del viento, humedad, temperatura, brillo solar, entre otros factores, los posibles cambios a nivel climatológico que se puedan originar con la formación del embalse.

Las estaciones están ubicadas en sitios como Alta Montaña- Parque Cerro Miraflores y La Jagua, del municipio de Garzón; otro de los puntos se situó en La Yaguilga, municipio El Agrado; y en los sectores de Río Loro, Tres Esquinas, La Enea- Cerro Matambo, en Gigante.



Vansolix S.A es la firma encargada del montaje, la puesta en operación y el mantenimiento de las estaciones climatológicas; Este proceso compromete la revisión y mantenimiento de los sensores climáticos, que se realizará cada tres meses durante cinco años. Por su parte, Emgesa realiza la recolección de información para los análisis respectivos que permitan identificar las variaciones climáticas.

Con la instalación y operación de las estaciones, Emgesa reitera su compromiso con la ejecución responsable del Proyecto que redundará en beneficios ambientales y sociales para las comunidades del área de influencia del Proyecto.

LA BUENA ENERGÍA DE MI REGIÓN

Escuela de Desarrollo Sustentable, formación para hacer realidad proyectos productivos

Con la ejecución de la Escuela de Desarrollo Sustentable la Compañía busca garantizar que una vez finalizado el proceso de formación, la población no residente del área de influencia tenga definido el proyecto productivo a desarrollar con el dinero del capital semilla que será entregado por Emgesa como medida de compensación.



31 unidades productivas han sido constituidas durante el proceso de formación en la Escuela de Desarrollo Sustentable implementada por Emgesa en convenio con el SENA, como parte integral de la medida de compensación establecida para la población registrada como no residente en el censo socioeconómico.

“En este convenio que está manejando Emgesa y el SENA estamos implementando la metodología de Jóvenes Rurales Emprendedores, un programa que viene desarrollando el SENA desde el año 2004, el cual nace por el interés de la Presidencia de la República de organizar unidades productivas que generen ingresos y que mejoren la calidad de vida de las personas del sector rural, especialmente poblaciones entre 16 a 35 años y población vulnerable que no tiene límite de edad. Estos programas tienen como objetivo principal que los aprendices creen empresa” manifestó Emilce Gutiérrez, líder del programa Jóvenes Rurales Emprendedores del Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario del Huila.

Durante este proceso formativo, que tiene una duración de seis meses, la población beneficiaria dentro de las cuales encontramos pescadores, paleros, transportadores, apicultores, jornaleros entre otros, han conformado grupos de capacitación y a su vez cada grupo ha creado una unidad productiva en donde se implementan diferentes actividades agrícolas y pecuarias como el establecimiento de parcelas demostrativas de maíz, habichuela, implementación de semilleros forestales, hortalizas orgánicas, cacao, producción de material vegetal, implementación de invernaderos, procesos de inseminación artificial y procesos apícolas.



Se ha realizado la entrega anticipada del capital semilla a 57 personas para el desarrollo e inversión en diferentes proyectos productivos

31 unidades productivas han sido constituidas durante el proceso de formación en la Escuela de Desarrollo Sustentable

El proceso formativo desarrollado en la Escuela de Desarrollo Sustentable es completamente práctico, se sale de cualquier esquema normal de clase catedrática, allí los beneficiarios desarrollan las competencias a través de la experiencia adquirida, a través del “aprender haciendo”.

Eduardo Cubillos, instructor SENA comenta “la unidad productiva que estoy desarrollando con mis aprendices es a base de un vivero que comprende la parte de cacao, café, aguacate y además se está construyendo un invernadero en el cual se tiene proyectado cultivar tomate y hortalizas; con esta unidad productiva se pretende generar recursos y que a su vez los aprendices puedan evidenciar nuevas tecnologías como la aplicación de ambientes controlados, el proyecto ha tenido mucha aceptación y la gente está muy contenta”.

Por su parte, Juan de la Cruz Chaux beneficiario de la Escuela expresa “estamos elaborando un invernadero en la vereda Jagualito y hoy estamos recibiendo los materiales para construirlo y poder sembrar el tomate, también estamos sembrando plántulas de café, de cacao y posiblemente cítricos. Quiero darle la gracias a Emgesa por brindarnos esta oportunidad de capacitación”.

Con la ejecución de la Escuela de Desarrollo Sustentable la Compañía busca garantizar que una vez finalizado el proceso de formación, la población no residente del área de

influencia tenga definido el proyecto productivo a desarrollar con el dinero del capital semilla que será entregado por Emgesa como medida de compensación, de tal forma que puedan restablecer su actividad económica y a la vez brindar un mejoramiento a su calidad de vida y la de sus familias.

A cierre de agosto, se ha realizado la entrega anticipada del capital semilla a 57 personas para el desarrollo e inversión en diferentes proyectos productivos. Entre los proyectos se cuentan la compra de tierras para el desarrollo de proyectos en café, cacao, frutales y ganadería, fortalecimiento de unidades de negocio existentes, compra de viviendas en algunos casos de adultos mayores, arrendamiento de predios para la explotación agrícola, cambio y reposición de vehículos en caso de transportadores.

Adicionalmente, se diseñó un observatorio de monitoreo a los proyectos productivos implementados por la comunidad beneficiaria. Este proceso continuará hasta abarcar las 1272 personas que hacen parte de la población no residente.



Los beneficiarios de la Escuela de Desarrollo Sustentable son pescadores, paleros, transportadores, apicultores, jornaleros entre otros.

ASÍ VA LA OBRA

¿Cómo vamos?

Las obras de construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo avanzan cumpliendo con los estándares ambientales, técnicos y de seguridad requeridos.



Dique Auxiliar

Dique auxiliar:

Los rellenos se encuentran en un 10% de ejecución, es decir, se han ubicado unos 323.000 m³ aproximadamente. El dique auxiliar es una estructura que ayuda a contener el agua del embalse; el volumen total será aproximadamente 3,5 millones de m³ de material compactado en total.



Dique Auxiliar



Vertedero

Vertedero:

Se avanzó en las excavaciones del canal central, el porcentaje de avance en esta actividad se encuentra en 81%. A la fecha se han excavado aproximadamente 620.000 m³ de material de un total de 795.000 m³.

Túneles de carga:

La excavación de los túneles de carga se encuentra en su última etapa; ya hay conexión entre la entrada y la salida. Se iniciaron los trabajos de revestimiento en concreto del túnel No. 1.

Puente río Páez:

Continuó el montaje del puente por ambos estribos o los lados del río; este puente permitirá el paso del material para los llenos de la presa desde la margen izquierda del río Páez.

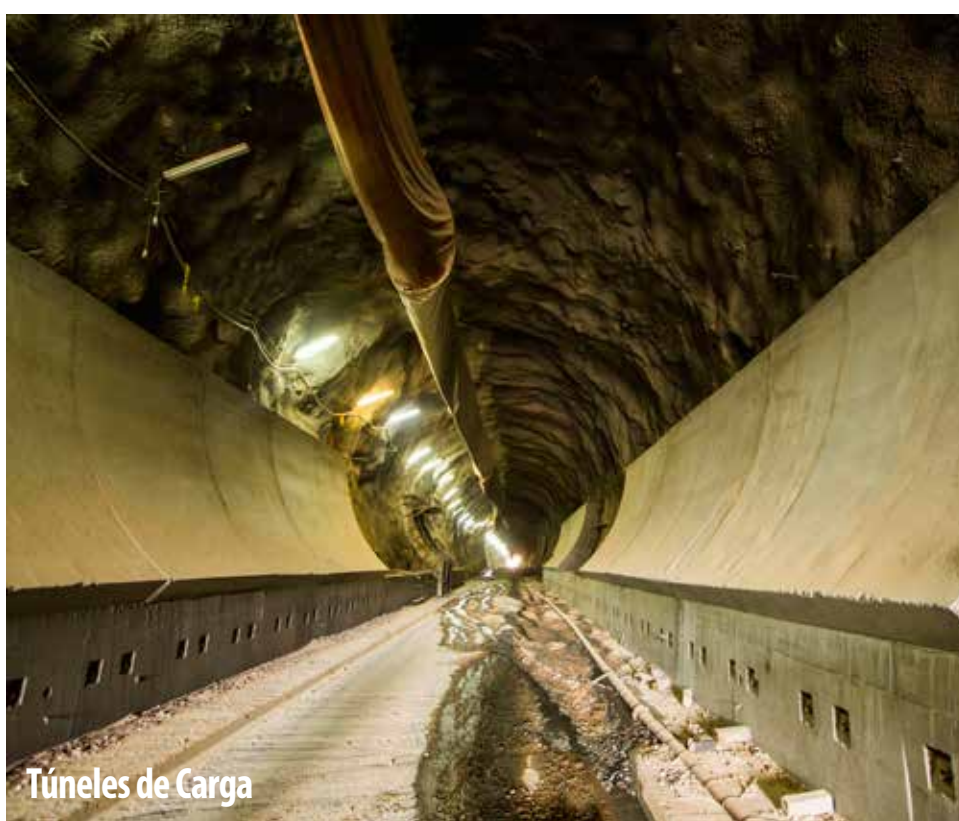
Ataguía:

La ataguía es la estructura que permite colocar en el lecho seco del río los llenos que conformarán la presa. Los rellenos de la ataguía alcanzan a la fecha la cota 603 msnm; esta estructura debe llegar a la cota 616, es decir, faltan 13 metros más de altura.

Casa de Máquinas:

Actualmente se realiza la excavación donde se construirá la casa de máquinas; esta excavación parte desde la cota 592 msnm y deberá llegar a la cota 562 msnm; actualmente se encuentra en la cota 575 msnm; es decir, falta profundizar unos 13 m en la excavación. La casa de máquinas es una estructura que albergará las dos unidades de generación de energía.

También se avanzó en la construcción de la cimentación de la zona de montaje; esta estructura también hace parte de la casa de máquinas y es requerida para realizar los primeros ensambles de las unidades de generación de energía.



Túneles de Carga



Puente río Páez



Ataguía



Casa de Máquinas



Casa de Máquinas

CONOZCAMOS EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO

¿Qué es el Plan de Manejo Ambiental?

El Plan de Manejo Ambiental es el conjunto de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientados a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se puedan causar por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

Para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo el Plan de Manejo Ambiental incluido en la Licencia Ambiental está compuesto por dos aspectos: Ambiental y Socio Económico y Cultural

Aspecto Ambiental:

9 programas

Medio Físico (agua, tierra, aire, residuos y ruido)

- Programa de manejo de residuos excedentes de excavación.
- Manejo del recurso hídrico.
- Programa de atención y protección de sitios críticos, sensibles o vulnerables durante la operación del Proyecto, en el borde del embalse.
- Programa de restauración de zonas de uso temporal.
- Manejo de residuos sólidos.
- Manejo de fuentes de emisiones de ruido.
- Programa de manejo de la calidad de aguas en el embalse y aguas abajo.
- Manejo de suelos.
- Manejo ambiental de voladuras.



4 programas

Medio Biótico (fauna y flora)

- Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres.
- Programa de manejo de fauna silvestre.
- Programa de rescate contingente de peces.
- Programa para el manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la Cuenca Alta del río Magdalena, en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Aspecto Socio Económico y Cultural:

15 programas

contemplan todo lo relacionado con las personas y la forma como viven, se relacionan y obtienen su sustento. Es decir, el medio, el tejido social, las costumbres, las tradiciones, el patrimonio arqueológico, el empleo, el reasentamiento de población, la reactivación de la actividad productiva entre otras.

- Programa de información y participación.
- Programa de reasentamiento de población.
- Programa de reposición de infraestructura física.
- Programa de empleo temporal y suministro de servicios durante la construcción del Proyecto.
- Programa de fomento de la actividad piscícola en el embalse (en operación).
- Programa de fortalecimiento institucional.
- Programa de salubridad y saneamiento básico para trabajadores vinculados al Proyecto.
- Programa de traslado y restauración del patrimonio cultural.
- Programa de arqueología preventiva.
- Programa de seguimiento a la prestación de los servicios sociales en el área aledaña al embalse.
- Programa de educación ambiental.
- Programa de restitución de empleo.
- Programa para la restitución de la actividad productiva del área de influencia directa.
- Programa de atención a los pescadores artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua.
- Programa de salubridad y saneamiento básico para la comunidad del área de influencia directa.



PONTE A PRUEBA

Sopa de letras

Aprende sobre las aves presentes en el área de influencia de El Quimbo.



- Perdiz (*Colinus cristatus*)
- Coclí (*Theristicus caudatus*)
- Chulo (*Coragyps atratus*)
- Rey Gallinazo (*Sarcoramphus papa*)
- Gavilán Pollero (*Rupornis magnirostris*)
- Garrapatero (*Crotophaga sulcirostris*)
- Colibrí (*Chalybura buffonii*)
- Carpinterito (*Picumnus olivaceus*)
- Gavilán (*Caracara cheriway*)
- Lora (*Amazona ochrocephala*)
- Bichofue gritón (*Pitangus sulphuratus*)
- Toreador (*Myiodynastes maculates*)
- Cucarachero (*Troglodytes aedon*)
- Cardenal (*Ramphocelus dimidiatus*)
- Azulejo (*Thraupis episcopus*)

A	B	C	D	R	F	G	H	J	G	P	E	R	D	I	Z	E	G	C	Y
G	I	K	L	C	A	R	P	I	N	T	E	R	I	T	O	D	H	U	G
H	C	J	Z	H	A	E	H	A	S	Q	E	R	T	Y	N	J	U	C	F
Z	H	H	X	M	S	R	G	Q	R	T	Y	U	C	M	F	C	A	A	V
R	O	G	C	B	R	T	N	A	I	I	O	P	Z	H	N	O	Z	R	H
Q	F	F	V	S	E	A	B	E	R	X	C	V	B	Y	U	C	X	A	J
R	U	D	B	D	Y	E	V	J	K	R	L	M	N	I	L	L	O	C	D
J	E	S	N	F	G	Y	Z	H	L	H	A	J	I	R	U	I	O	H	S
U	G	A	M	G	A	U	X	G	A	G	Y	P	Y	T	G	T	U	E	E
O	R	P	L	H	L	I	M	F	N	A	J	O	A	F	U	Y	B	R	C
P	I	O	K	I	L	H	N	D	E	S	K	H	J	T	K	H	U	O	O
L	T	I	J	U	I	J	B	X	D	V	B	N	K	E	E	L	J	B	L
J	O	U	H	Y	N	K	K	K	R	J	A	H	G	T	G	R	G	A	I
R	N	Y	G	G	A	V	I	L	A	N	P	O	L	L	E	R	O	H	B
N	S	T	F	T	Z	Q	J	G	C	G	E	A	S	D	N	H	F	E	R
M	D	R	D	R	O	E	H	M	J	A	Z	U	L	E	J	O	B	E	I
E	T	O	R	E	A	D	O	R	R	T	E	D	I	L	A	L	U	U	T
A	Z	E	S	E	T	E	G	N	J	G	H	T	K	H	R	O	L	N	F
U	X	Q	A	Q	Y	U	R	V	R	O	D	A	E	R	O	T	B	J	G
N	G	A	V	I	L	A	N	T	U	I	P	C	E	F	L	O	A	Y	U



Estas son las respuestas del crucigrama de la edición anterior.



1. Altamira
2. Emgesa
3. El Agrado

4. Magdalena
5. Cucha
6. Garazón

7. Preatagüa
8. Cacaco
9. SENA

10. Capaz